

Noora Tuppurainen

Keskosten hoitotyön historia

Keskosten hoidon kehitys satavuotisessa Suomessa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Kätilö

Hoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö

29.11.2017

Tekijä	Noora Tuppurainen
Otsikko	Keskosten hoitotyön historia
Sivumäärä	29 sivua + 0 liitettä
Aika	29.11.2017
Tutkinto	Kätilö (AMK)
Koulutusohjelma	Hoitotyön koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Kätilötyön suuntautumisvaihtoehto
Ohjaaja	Lehtori Marita Räsänen
<p>Tämä opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata keskosen hoidon kehitystä 100-vuotisen Suomen historian aikana sekä selvittää tulevaisuuden haasteita. Tämä opinnäytetyö on osana Metropolia ammattikorkeakoulun Hoitotyön koulutuksen museon opinnäytetyöprojektia. Hoitotyön koulutuksen museon tarkoituksena on esitellä hoitotyön historian erilaisia käänteitä monipuolisesti ja laajasti, niin hoitotyön ammattilaisille kuin muillekin.</p> <p>Opinnäytetyö on toteutettu narratiivista kirjallisuuskatsaus menetelmää soveltaen. Sisältö on analysoitu historiallisella analyysillä. Tiedonhaussa käytin eri tietokantoja sekä vanhoja ammattilehtien artikkeleita. Aineistossa on mukana myös muutama elämäkerrallinen romaani. Aineistoa rajasin Suomen itsenäisyyden aikakauteen sekä aineiston tuli koskea Suomessa tapahtuneita hoidollisia muutoksia ja käänteitä. Aineistossa oli suomen ja englannin kielistä materiaalia.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksessa selvisi, että keskosen hoidon historia on Suomessa vielä lyhyt, mutta Arkkiaatri Arvo Ylpön kiinnostuttua tutkimaan keskosta hieman enemmän, alkoi keskosten hoito kehittyä. Arvo Ylppö aloitti tutkimukset Suomen itsenäisyyden alkumetreillä. Aluksi keskosten hoidossa keskittyttiin vain lämpötalouden ylläpitoon eikä hoito-ohjeetkaan olleet vielä yhtenäisiä, kunnes keskoshuoltotoimikunnan perustamisen jälkeen ohjeet alkoivat olla yhtenäistyä. Historian aikana keskosta on enemmänkin ylihoidettu kuin alihoidettu ja moni hoito saattoi olla keskoselle jopa vahingollinen. Nykypäivän hoidossa painotetaan keskosen sikiöominaisuuksia. Nykyisin keskosta voidaan hoitaa hyvin. Tulevaisuuden haasteet liittyvät synnytyksen käynnistymisen syiden selvittelyyn ja ennaltaehkäisyyn sekä keskosten neurologisten ongelmien sekä sydän ja verisuonitauti riskien ehkäisyyn.</p> <p>Johtopäätösten tekeminen oli haastavaa, sillä kirjallisuutta aiheesta oli vähän. Jatkossa aihetta voisi tutkia ennen aikaisen synnytyksen ehkäisyssä käytettyjen menetelmien historiaa ja pohtia tulevaisuuden hoitoja ennaltaehkäisyyn.</p> <p>Opinnäytetyöni on tulevaisuudessa osa museon historiallista kokoilmaa.</p>	
Avainsanat	keskosen, hoitotyön historia, tulevaisuus hoitotyössä, Hoitotyön koulutuksen museo

Author Title	Noora Tuppurainen The History of nursing premature babies
Number of Pages Date	29 pages + 0 appendices 29 Nov 2017
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Nursing and Health Care
Specialisation option	Midwifery
Instructor	Marita Räsänen, Senior Lecturer
<p>The purpose of this thesis is to describe development of the premature baby nursing during 100-year old Finland history and sort out challenges of the future. This thesis is part of nursing training in Metropolia University of Applied Sciences Museum's thesis project. The purpose of the Nursing Education Museum is to present a variety of and varied approaches to nursing history, both for nursing professionals and for others.</p> <p>The thesis is carried out using a narrative literature review method. The content has been analysed by historical analysis. In data search I used different databases and old articles in professional journals. The material also includes a few biographical novels. The material was confined to the era of independence in Finland, and the material came to concern the therapeutic changes and twists in Finland. The material contained Finnish and English material.</p> <p>Based on the literature it was clear that the premature baby nursing in Finland has is still short history. Arkkiatri Arvo Ylpö's interesting to investigate more of the subject, the care of the premature baby nursing began to evolve. Arvo Ylppö started investigations at the beginning of Finnish independence. In the beginning nursing was focusing only on the heat treatment and the treatment guidelines was not unanimous until the instructions began to be harmonized after the Central Protection Commission was established. During history premature babies was over nursed than under nursed and many treatments may even be injurious to premature baby. Today's treatment focusing more on the premature baby fetus phase. At present, premature babies can be treated well. Challenges of the future are related to the cause of emergence of birth investigation and prevention of causes and the prevention of key neurological problems and cardiovascular diseases.</p> <p>Conclusion was challenging because there was little literature of the topic. In the future studying of the subject could be the history of the methods used to prevent premature birth and contemplate future treatments for prevention.</p> <p>My thesis is in the future part of museum historical collection.</p>	
Keywords	premature baby, history of nursing, future nursing, Nursing Education Museum

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite	2
3	Työtavat ja menetelmät	2
3.1	Aineiston hankinta ja tulkinta	2
3.1.1	Tiedonhaku	3
4	Keskosten hoito	4
4.1	Keskosten hoito	4
4.2	Keskosten hoidon historian kehitys	5
4.2.1	Lämmityksestä ja ravinnosta	7
4.2.2	Happihoidoista infektioiden ehkäisyyn ja hoidon tuottavuuteen	9
4.2.3	Keskoshuoltotoimikunta	10
4.2.4	Etiikkaa ja neurologisia huomiota	11
4.2.5	Surfaktanttihoidosta ja kivun hoidosta	12
4.2.6	Nykypäiväistä hoitoa	13
4.2.7	Tekniikasta kenguruhoitoon	16
4.3	Tulevaisuuden näkymiä keskosten hoidossa	16
5	Omia havaintoja keskosten hoidosta	18
5.1	Ajatuksia historiasta ja tulevaisuudesta	18
6	Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys	19
6.1	Sisäinen ja ulkoinen lähdekritiikki	19
7	Pohdinta ja johtopäätökset	21
7.1	Tulosten tarkastelu ja kehitysehdotukset	21
7.2	Ammatillinen kasvu	23
	Lähteet	25

1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö on kirjallisuuskatsaus keskosen hoidon historiasta 100-vuotisen historian aikana. Työ on osa Metropolia ammattikorkeakoulun Hoitotyön koulutuksen museon opinnäytetyö projektia. Keskosen hoidon historia on toistaiseksi vielä hyvin lyhyt. Tutkimuksia aloitettiin 1920-luvulla Suomessa Arkkiatri Arvo Ylpön johdolla. Tässä opinnäytetyössä kuvailen hoidon keskeisempiä trendejä, sekä ajatuksia keskosen hoidosta ja sen haasteista.

Ennen aikaan keskosta pidettiin ennen kaikkea liian heikkoina elämään. Arkkiatri Arvo Ylpön tutkimuksien perusteella kuitenkin keskosten asema parantui, sillä Arvo Ylppö tutkimuksissaan 100-vuotisen Suomalaisen historian alussa huomasi, etteivät keskokset kuolleetkaan vain heikkouteen, vaan taustalla oli jokin muunkin syy. Arvo Ylppö aloittikin tämän havainnon tekemisen jälkeen laajamittaisesti tutkimaan keskosta ja niiden parasta mahdollista hoitoa. Keskosen hoidon historiassa on ollut mitä moninaisempia käänteitä ja tutkimisessa käytettiin mitä erilaisimpia keinoja. Arvo Ylpön kerrottiinkin ottaneen hoitoonsa keskosenä syntyneen rhesus-apinan vuonna 1937 sekä kokeilleen happihoitoa ensin itselleen. (Arajärvi 1992, Raivio 1987). Hoidon historiaan on toki vaikuttanut muidenkin hoitotieteellisten tutkimuksien kehittyminen, esimerkiksi veriryhmien keksiminen 1940-luvulla vaikutti ratkaisevasti myös keskosten hoitoon.

Historian aikana keskosten hoito on muuttunut paljon. Useista hoidoista, on historian aikana jouduttu luopumaan, niiden ollessa jopa vaarallisia keskosille. Opinnäytetyössäni pohditaan myös tulevaisuuden haasteita keskosen hoitoon liittyen.

Tavoitteenani oli tuottaa kuvaus historian kulusta ja merkittävistä tapahtumista ja saada hoitoalan ammattilaiset kiinnostumaan historian käänteistä hoitotyössä. Näin hoitoalan ammattilaiset voivat oppia historian avulla, kuinka tärkeää on pitää hoitotyössä, omat tiedolliset taidot ajan tasalla, sekä kehittää omaa osaamistaan jatkuvasti. Tarkoitukseni oli myös kuvata keskoshoidon tulevaisuutta ja siihen liittyviä haasteita.

2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on kertoa ja kuvailla keskoshoidossa olleita suuntauksia 100-vuotisen Suomen historian aikana ja antaa osviittaa siitä, kuinka ajatukset sekä tutkimuksen kohteet ja hoidot ovat vuosikymmenien aikana muuttuneet, sekä antaa hoitotyön ammattilaisille välineitä pohdintaan, kuinka tärkeää hoitotyössä on jatkuvasti kehittää ja uudistaa itseään sekä päivittää omaa osaamistaan. Tarkoitukseni on myös avata keskoshoidossa olleita yksittäisiä läpimurtoja joita tutkijat ovat vuosikymmenten aikana saavuttaneet ja kuinka käsitykset hoidosta ja sen tuottavuudesta ovat muuttuneet. Opinnäytetyössäni tarkoitukseni on myös kuvata keskoshoidon mahdollisia tulevaisuuden haasteita sekä hoidollista tulevaisuutta.

Opinnäytetyöni tavoitteena on tuottaa materiaalia Metropolia ammattikorkeakoulun Hoitotyön koulutuksen museoon. Museon tarkoituksena on esitellä hoitotyön käänteitä monipuolisesti, niin hoitotyön ammattilaisille kuin muillekin.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykseni ovat seuraavat:

1. Miten keskosien hoito on kehittynyt 100 vuotisessa Suomessa?
2. Millaisia läpimurtoja keskosten hoidossa on ollut eriaikakausina?
3. Millaisia haasteita tulevaisuudessa on keskosten hoidossa?

3 Työtavat ja menetelmät

3.1 Aineiston hankinta ja tulkinta

Opinnäytetyöni perustuu pitkälti olemassa olevaan kirjallisuuteen. Opinnäytetyöni on kirjallisuuskatsaus. Arvioin kirjallisuuttani historiallisella analyysillä. Tutkimusmenetelmänä sovellan narratiivista kirjallisuuskatsausta. Narratiivinen eli kuvailevakirjallisuuskatsaus mahdollistaa epäyhtenäisen tiedon järjestämisen laajaksi jatkuvaksi tapahtumaksi ja näin pystytään kuvailemaan esimerkiksi jonkin aiheen historiaa taikka kehitystä ja ajantasaistamaan tutkimustietoa. Sen avulla ei kuitenkaan välttämättä saada perinteistä analyttistä tulosta. Hankittu aineisto ei ole valittu systemaattisen kirjallisuuskatsauksen vaatimalla tiukalla seulalla jossa otetaan huomioon myös tutkimuksen näytönasteet. (Salmi-

nen 2011: 13–14.) Opinnäytetyössäni sovellan narratiivisuutta aineiston esimerkiksi aineiston valinnassa. Työhöni valikoituneet artikkelit eivät ole pelkästään tutkimusartikkeleja. Opinnäytetyössäni myös pyrin kertomaan historian kulkua ajallisesti oikeassa järjestyksessä.

Historiallisella analyysillä tarkoitetaan sellaisen työn analysointi menetelmää, jossa tarkoituksena on tuottaa todellinen ja kattava kuvaus historian tapahtumista (Tuomi — Sarajärvi 2012: 104). Tavoitteenani, oli löytää mahdollisimman kattavasti kirjallisuutta eri vuosikymmeniltä, sekä kaunokirjallisuutta että tutkimuksia aiheesta sekä koota hajallaan olevista tiedoista, yhtenäinen kuva keskosten hoidon historian eri osavaiheista.

3.1.1 Tiedonhaku

Tiedonhaun aloitin perinteisellä internet-haulla. Tällä tavalla löysin tarkempia hakusanoja. Hakusanoina käytin sanoja ja fraaseja keskосуus, keskosten hoito ja historia, keskосkaappi ja historia sekä kätilötyö ja historia sekä keskonen ja tulevaisuus, erilaisilla yhdistelmillä. Näitä hakusanoja käytin myös tietokannoissa erilaisilla katkaistuilla versioilla. Työssäni käytän muutamaa kaunokirjallista romaania.

Tietokantoja joita käytin opinnäytetyöhöni, oli Medic, Cinahl, Cochrane ja Arto. Hain myös artikkeleja terveysportista, sekä suoraan käypä-hoito suosituksista. Kävin myös prosessin aikana tapaamassa Metropolia Ammattikorkeakoulun informaattikkoa, joka opasti minua katkaisemaan hakusanoja ja käyttämään laajempia ja täsmennettyjä hakusanoja.

Opinnäytetyössäni käytän myös vanhoja kätilölehtien artikkeleita, joita oli saatavana Metropolian ammattikorkeakoulun kirjaston arkistossa. Artikkelit etsin vanhoista lehdistä selailemalla julkaistuja artikkeleita otsikoiden pohjalta. Otsikoissa mainittiin sana keskonen ja sen hoito. Olen myös käyttänyt Suomen lääkärilehden vanhoja julkaisua, vuodesta 1992 lähtien. Julkaisut löytyivät internetistä ja hakusanaksi valikoitui keskonen.

Tuloksia hakuun oli niukasti ja tutkittua tietoa aiheesta löytyy vain vähän. Aineiston kartuttaminen ja haku osoittautui näin ollen haasteelliseksi, sillä monessa artikkelissa ja tutkimuksessa puhuttiin usein samasta asiasta. Rajasin hakuni ilmaisiin ja kokonaan saatavilla oleviin artikkeleihin. Artikkelit sijoittuivat 1917-2017 aikaväleihin.

Taulukko 1. Tiedonhaun taulukko

Medic	keskonen/premature	keskonen/premature ja historia/history	keskonen/premature ja tulevaisuus/future
Osumia	93	24	0
Otsikon perusteella luettavaksi	16	0	0
Lähde	4	0	0
Cochrane			
Osumia	404	5	31
Otsikon perusteella luettavaksi	0	2	7
Lähde	0	0	0
Arto			
Osumia	13	12	0
Otsikon perusteella luettavaksi	1	0	0
Lähde	1	0	0
Cinahl			
Osumia	6349	35	12
Otsikon perusteella luettavaksi	0	1	0
Lähde	0	0	0

4 Keskosten hoito

4.1 Keskosten hoito

Keskosella tarkoitetaan vastasyntynyttä, jonka paino on alle 2500g. Keskosia voidaan taas erikseen luokitella vielä pieneksi keskoseksi, jonka paino on silloin alle 1500g ja vielä erittäin pieneksi keskoseksi, jolloin paino on alle 1000g. Synnytyistä taas pidetään ennenaikaisena, jos se tapahtuu ennen täyttä 37 raskausviikkoa ja synnytyksestä puhutaan, jos sikiö on saavuttanut 22 raskausviikon tai 500g painon. Keskosista voidaan puhua myös hieman ennenaikaisena, jolla tarkoitetaan 34-36 raskausviikolla syntyneitä. Kohtalaisen ennenaikaisista puhuttaessa tarkoitetaan raskausviikkojen 28-33+6 välillä syntyneistä ja erittäin ennenaikaisista alle 28+0 syntyneistä. (Käypä-hoito 2011.)

Muualla maailmassa ennenaikaiset synnytykset ovat lisääntyneet, niin Suomessa luvut ovat pysyneet samana. Suomessa vuonna 2014 keskusia syntyi 4,3% ja hyvin pienipainoisia keskusia 0.7%. Kehittyneissä maissa 5% luokka on yleinen, mutta kehitysmaissa keskosten syntyvyys voi olla jopa 25% luokkaa. (THL 2015, Jakobsson-Paavonen 2009.)

1900-luvun alussa keskosten hoito oli vielä lapsenkengissä. Silloin oli jo kuitenkin kehitetty erilaisia menetelmiä keskoslasten lämpimänä pitämiseksi ja jo 1910-luvulla jo asiaa aktiivisesti tutkittiin. Arkkiatri Arvo Ylppö loi ja määritteli keskoskäsitteen. Hän oli myös keskosen hoidon viitoittaja ja koko keskosen hoidon suhtautumisen muuttaja. (Raivio 1987.)

Ensimmäinen keskoskaappi kehitettiin keskososastolla Pariisissa. Osasto on perustettu v.1893 ja siellä kehittyneistä hoidoista juuri keskoskaappi ja letkuruokinta ovat vieläkin käytössä. (Raivio 1981.)

2000-luvulla keskosen hoidossa keskityttiin karsimaan tehohoidosta kaikki turha pois. Keskosen hoidossa tarkoituksena oli myös aikaisemman keuhkojen kehityksen turvaamisen lisäksi keskittyä myös aivojen suojaamiseen. Uudet keskoskaapit mahdollistavat keskosen hoidon niin, että turhia ärsykeitä voitaisiin välttää. Tarvittaessa keskoskaappi muuttuu leikkauspöydäksi tai vaa´aksi. Kajoamattomat menetelmät ovat nousseet keskosen hoidon kulmakiviksi. Myös perhekeskeistä hoitoa ja sen tuomia etuja korostetaan työssä. Keskosen ja vanhemman vuorovaikutuksen kehittymisen merkitystä pidetään tärkeänä. (Lehtonen 2009.)

4.2 Keskosten hoidon historian kehitys

Arkkiatri Arvo Ylppöä voidaan pitää Suomalaisen keskosen hoitotyön kulmakivenä. Hän aloitti hoitotyön kehittämisen vuonna 1912, ikään kuin vahingossa. Hän huomasi tutkimuksissaan, ettei keskoset kuolleetkaan heikkouteen, vaan taustalla oli jokin muu tauti tai häiriö. Yleensä keuhkojen toiminnan tai muun elimen pettäminen. Tämän tajutessaan Arvo Ylppö alkoi tutkia ja kehitellä mahdollista hoitoa näihin tiloihin. (Raivio 1987, Raivio 1997).

Keskosia ei siis hoidettu aktiivisesti vielä 1900-luvun alussa, vaan hoito oli enemmänkin maidon antoa sekä lämmittämistä. Keskosen kuolin syyksi laitettiin usein ”yleinen heikkous” ja ”elinkyvyyttömyys”. Keskosia pidettiin erityisen heikkoina, jonka vuoksi hoidon kehittämistä ei pidetty ajankohtaisena. Kuitenkin tuohon aikaan Ruotsissa ja Yhdysvalloissa oli jo aloitettu hoitoja, jossa keskoslapset pidettiin lämpimänä sekä ruokittuina hie-man aikaisempaa tarkemmin. (Raivio 1997, Raivio 1987).

1920- luvulla keskosena syntyviä lapsia oli noin joka kymmenes lapsi. Silloin alle kuuden kuukauden ikäisiä keskoslapsia ei voitu vielä pelastaa. 1-1.5kg ja 6-7 kuukautiset lapset taas pystyttiin jo silloin pelastaa hyvällä hoidolla (Ylppö 1928: 267–269.)

Hoidon kehitykseen on varmasti myös vaikuttanut Vapaaherratar Sophie Mannerheimin syksyllä 1917 Helsinkiin käynnistämä Lastenlinna, jonne ensimmäiset lapset saapuivat jo keväällä 1918. Lastenlinnan virallisia vihkimisiä kuitenkin vietettiin vasta 1921. Keskoslapsia Lastenlinnassa hoidettiin ensihetkistä alkaen. Lastenlinnassa keskosille alkuun oli hoitopaikkoja vain neljä. Muut keskoslapset hoidettiin synnytyslaitoksella, mutta suurin osa jäi kuitenkin vielä ilman asianmukaista hoitoa. Keskosten kuolleisuus oli kuitenkin vielä suuri. Alle 2000g keskosien selviytymismahdollisuudet olivat erittäin huonot, eikä alle 1500g painavilla keskosilla ollut käytännössä minkäänlaisia mahdollisuuksia selvitä. Tutkimuksia kuitenkin tehtiin jo ahkerasti, jonka avulla hoidon vaikuttavuus parani koko ajan. (Arajärvi 1992, Raivio 1987).

Sophie Mannerheim oli yhteydessä silloin Saksassa lääkärinä työskentelevään Arkkiatri Arvo Ylppöön, jonka avulla Saksassa käynnistyivät sairaanhoitajien koulutukset lastenhoidon osalta. Arvo Ylppö itse saapui Suomeen 1920 vuonna. (Arajärvi 1992). Vuonna 1921 Arvo Ylppö valittiin Lastenlinnan ylilääkäriksi. (Numminen 1987.)

Suomessa lastenhoitajakursseja on järjestetty 1921 vuodesta lähtien, myös ensimmäinen neuvola avattiin lastenlinnaa 1922. (Forsius 1992, Arajärvi 1992.) Lastenlinnan kehityksellä sekä lastenhoitajakurssien alkamisella ja osaamisen karttumisella on varmasti ollut suuri merkitys keskosien hoidon historian kannalta.

Vanhan lastenlinnan käytyä pieneksi, uutta Lastenlinnaa aloitettiin suunnittelemaan jo 1937, mutta sotien ja väestöjen takia rakennusta aloitettiin toden teolla tehdä vasta 1946. Uusi Lastenlinna valmistui 1948. (Arajärvi 1992). Sophie Mannerheimin ja Arvo Ylppön työllä on iso merkitys keskosten hoidon nykypäivän tuloksissa.

Alkuun keskosia hoidettiin päältä avoinna olevissa laatikoissa, joissa oli kaksoisseinät. Näiden välissä oli lämmintä vettä. Vettä vaihdettiin tarvittaessa aina uuteen lämmitettyyn veteen. Keskosten lämpöä pyrittiin säätelemään myös lämpöpulloilla, joita lisäiltiin aina tarpeen mukaan. (Raivio 1987.) Viralliset keskoskaapit olivat myös aluksi avoimia, jolloin lämmitystä pyrittiin säätelemään myös huoneen lämpötilaa nostamalla. Tämän jälkeen

keskoskaapit kehittyivät niin että, kaappi oli suljettu sekä siinä oli, erilliset happi- ja kosteuslaitteet. (Ylppö 1964: 257). Suomeen saatiin vasta sodan jälkeen Lastenlinikalle, ensimmäiset tehtaassa tehdyt viralliset keskoskaapit. (Raivio 1987.)

4.2.1 Lämmityksestä ja ravinnosta

Arkkiatri Arvo Ylppö aloitti tutkimuksiaan ensin keskoslasten lämmittämisen parissa. Hän kuvasi, ettei jäähtyminen olutkaan keskosen kuolinsyy niin usein kuin väitettiin, vaan Ylppö ajatteli alilämpöisyyden johtuvan ennemminkin keskosen kohdistuneista synnytyksen vaurioista. (Raivio 1987.)

Arvo Ylppö tutki potilaitaan ja seurasi niitä tarkasti. Hän huomasi obduktio löydöissään, että keskosilla oli usein aivoverenvuotoja. Nämä eivät aina johtaneet kuolemaan, mutta saattoivat lisätä keskushermovaurioita. Syy aivoverenvuotoihin oli hänen mielestään keskosten kyvyssä kestää synnytystä. Keskokset eivät siis kestäneet Arvo Ylppön mukaan synnytystä samalla lailla kuin täysiaikainen vastasyntynyt. Arvo Ylppön tutkimuksen mukaan seuraukset aivoverenvuodosta olivat fataaleja, mutta saattoivat aiheuttaa myös vain hyvin pieniä aivo- ja käyttäytymishäiriötä. Tästä tiedosta eivät obstetrikot pitäneet, vaan ottivat tiedon vastaan syytöksenä heidän taitamattomuudestaan. (Raivio 1987.)

Hoidossa tiedettiin kuitenkin jo hyvän lämpötalouden ylläpitämisen merkitys. Moderneja keskoskaappeja ei luonnollisesti vielä ollut. Keskosen hoito aloitettiinkin aina siitä, että keskosen puettiin huolellisesti, parhaana pidettiin ensin puuvillakerroksella varustettua paitaa. Päähineen kuului myös olla puuvillavanua. Keskosen ruumiinlämpöä pyrittiin säätämään lämpöpulloilla ja pusseilla, joiden käyttöön oli erittäin tarkat ohjeet, niin määrästä kuin lämpötilasta. Keskosia hoidettiin vanulla sisustetuissa koreissa. Untuva-peiton käyttöä suositeltiin. Hoitajien tehtävänä oli tarkkailla lämpöä jatkuvasti ja toimia tuloksien mukaan, joko lisäämällä tai vähentämällä lämpöpullojen määrää, joita käytettiin pitämään yllä keskosen lämpötaloutta. (Ylppö 1928: 272–273 ja 267–269, Salmi 1945)

Alkuun keskosta pidettiin ikään kuin vaihtolämpöisenä, jonka lämpötalous oli kiinni ulkona olevan lämmön määrästä. Lämmön säilyttäminen oli siis tärkeä osa hoitoa. Lämpöä säädettiin myös hoituhuoneen lämpöä säätämällä. Huonetta saatettiin pitää jopa 23–24 asteisena. Jos hoidossa keskosen ruumiinlämpö pääsi tippumaan hypotermiaan, pidettiin sitä hoitajan taitamattomuutena ja alilämpöisyyden riskejä yhdeksi pahimmaksi riskiksi hoidossa. (Salmi 1945.)

Sairaalaan siirrot olivat todella iso riski keskosille, lämmön romahtamisen takia. 1920-luvulla keskoset käärittiin siirtojen ajaksi kapaloon, jonka ympärille oli asetettu lämpöpulloja. Jos pulloja ei ollut tarpeeksi, saattoi keskosien lämpö tippua, jopa 25 asteeseen. Sairaalassa lapselle annettiin tällöin ruumiinlämmön nostamiseksi tarkoitettuja kylpyjä. Niissä lapsi laitettiin kylpyyn, jonka lämpötila oli 38 astetta ja tämän jälkeen vettä lisättiin aina tarvittaessa niin, että veden lämpötila nousi aina 42 asteeseen. Kylpy sai kestää noin 10-15 minuuttia. (Ylppö 1928: 272–273.)

Keskoskuljetus oli vielä sodan jälkeen edelleenkin iso ongelma. Keskosien ruumiinlämpö saattoi romahtaa rajusti matkan aikana. Arvo Ylppö kehitti ratkaisuksi kuljetuslaatikossa käytettyjen vesipullojen tilalta käytettävän hiekkaa sisältäviä pulloja, niiden paremmin lämpöä pitävän ominaisuutensa vuoksi. Ne myös rikkoutuivat harvemmin ja eivät aiheuttaneet keskosvauvoille niin paljon palovammoja. (Raivio 1987.)

Keskosia siis kuljetettiin sairaalaan, miten parhaaksi nähtiin. Kättilöillä, jotka hoitivat synnytyksiä tällöin usein vielä kotona, oli iso rooli, kuljetuksessa. Kotikättilönä työskennellyt, Luoto Annan kertoo muistelmissaan, kuinka keskosvauvat usein kuolivat sairaalaan siirtojen aikana tai heti sairaalaan päästyään. Keskosia kuljetettiin siirtoihin suunnitelluissa keskoslaatikoissa lääninsairaaloihin. Matka saattoi olla hyvinkin pitkä ja matkaa taitettiin reellä tai saatavilla olevalla kyydillä. Matkaan lähti joko terveyssisar tai kättilö itse. Laatikkoa ei useinkaan Luodon mukaan ollut saatavilla, jonka takia keskonen käärittiin lämpöpullojen väliin. (Luoto 1991: 145-147 173-175.) Hoito oli varmasti rankkaa ja mielikuvitusta keskosten hoidossa tuli varmasti tarpeeseen, sillä tarpeellisia tavaroita ei useinkaan ollut. Erästä kyytiäkin Anna muistelee näin ”siinä me köröttelimme sontalaitareessa heinien päällä: synnyttäjä, lääkäri ja minä keskoslapsi polvillani. (Luoto 1991: 145-147).

Keskosten hoidossa ravinnolla oli ensin iso merkitys. Arkkiatri Arvo Ylpön mukaan keskonen tuli ruokkia äidinmaidolla, johon oli sekoitettu 10% lehmänmaitoa. Tämä sisälsi enemmän valkuaisaineita, kuin äidinmaito. Arvo Ylppö oli myös sitä mieltä, että ruokailu tuli aloittaa jo varhain syntymästä, mielellään jopa kahden tunnin iässä. Arvo Ylppö oli kannassaan erimielistä kuin Bostonin ylilääkäri Clement Smith, jonka mukaan keskosiä ei saanut ruokkia ennen kahden päivän ikää. Tutkimuksissaan Arvo Ylppö oli kuitenkin todennut, että ravinnotta olo aiheutti keskoselle kuivumista. (Raivio 1987).

Äidinmaidon ei aina myöskään alkuun nähty riittävän keskosen nopeaan kasvuun ja ravintoa tulikin tarjota jopa 10-12 kertaa päivässä. Keskosta ruokittiin lusikalla tai letkulla, jos voimat eivät riittäneet imemiseen. (Salmi 1945). Erillisiä imettäjiä käytettiin myös paljon, jos äiti ei jostain syystä halunnut tai kyennyt imettämään lastaan. Arvo Ylppö teki myös töitä lastenlinnan kanssa imetyksen ja äidinmaidon puolesta. Alkuun äidinmaitoa kerättiin tavallisiin maitokauppoihin, josta luovuttajat saivat pienen rahallisen korvauksen lastensairaalan varoista. (Raivio 1987, Numminen 1987: 220).

4.2.2 Happihoidoista infektioiden ehkäisyyn ja hoidon tuottavuuteen

Happihoidon merkitys ja tarkoitus tiedettiin jo 1910-luvulla. Happihoito toteutettiin kuitenkin ensin mahalaukun kautta. Tätä hoitoa Arkkiatri Arvo Ylppö oli tutkinut ensin itsellään. (Raivio 1987.) Kiinnostus tutkimuksiin hapen kuljettamisesta mahalaukun kautta lähti Arvo Ylpöllä arkipäiväisestä huomiosta. Arvo Ylppö oli kiinnittänyt huomiota siihen, kuinka vauvoille kulkeutuu ilmaa mahaan, aina ruokailuiden yhteydessä. Todettuaan hapen resorboituvan mahalaukusta, alkoi Arvo Ylppö toteuttaa hoitoa myös keskosten hengitysvaikeuksiin. (Ylppö 1964: 59-60)

Ennen kuin happikoneita aloitettiin käyttämään laajamittaisesti keskosten hoidossa, oli ulkoilulla ja huoneen tuuletuksilla iso merkitys hoidon kannalta. Puhdasta ja raikasta ilmaa pidettiin monen asian lähtökohtana ja niillä hoidettiin myös riisitautia sekä anemiasia, ennen kuin sairauksista kunnolla tiedettiin. (Klami 1940). Keskosten tiedettiin saavan hengityskatkoksia ja näitä ajateltiin voivan hoitaa mahdollisimman puhtaalla ja raikkaalla sisäilmalla. (Rantasalo 1942.) Taukojen nähtiin kuitenkin palautuvan itseksensä, eikä ihon sineryykseen tullut kiinnittää sen ”liiaksi suurta huomiota”. (Saimi 1945.) Kesällä keskosta hoidettiin myös ulkona, jossa keskosen nähtiin voivan parhaiten. (Rantasalo 1942).

1930-luvulla ajateltiin keskosen tarvitsevan 50-60% happea. Sen ajateltiin vähentävän syanoosia ja kuolleisuutta. Hapen annostelu nähtiin kuitenkin aiheuttavan keskoselle pysyviä verkkokalvovauriota, hyperoksemian ja hapen toksisuuden vuoksi. (Raivio 1997). Happiterapia lopetettiin virallisesti 1955 kesäkuussa, jonka jälkeen ongelmia ei enää raportoitu. (Lelong 1962.)

Hapenannon ongelmien vuoksi, siitä myös hetkeksi luovuttiin kokonaan. Hypoksian vuoksi kuolleiden keskosten määrä alkoi tämän jälkeen kasvaa. Vasta hapenvalvonta laitteiden tultua käyttöön alkoi turvallisempi tapa annostella happea. (Raivio 1997).

Keskosten tiedettiin kärsivän hypoksemiasta ja tähän ratkaisuna keskosen hoidossa käytettiin hypotermiaa jonka tiedettiin vähentävän hapen tarvetta elimistössä. Muotiin nousi lämmittämisen rinnalle keskosen hoito viileässä kaapissa. Tämän kuitenkin huomattiin lisäävän kuolleisuutta ja tästäkin hoitomuodosta luovuttiin, sen aiheuttaman riskien vuoksi. (Raivio 1987.)

Keskosten infektioherkkyys tiedettiin jo varhain, eikä keskosiä saanut hoitaa, jos oli sairas ja aseptiikan merkitystä korostettiin ja kaikki jotka osallistuivat keskosen hoitoon, tuli kiinnittää tähän erityistä huomiota. (Salmi 1945.) Jo 1950-luvulla keskosen hoidossa käytettiin profylaktista antibioottikuuria infektioiden ehkäisemiseksi (Heinilä 1954.) Ennen oli luotettu vain aseptiikkaan ja hoitajien vähyyteen. Profylaksialla saatiin vähennettyä keskosten vaikeasti havaittavia infektioita. Kuolleisuus laskikin paljon hoidosta johtuen, mutta turhaan lääkitsemisestä kuitenkin keskusteltiin paljon. (Heinilä 1954.)

Veriryhmät keksittiin 1940-luvulla ja tämä helpotti myös keskosten hoitoa. Keskosiä jäi enemmän eloon hemolyyttisten tautien ja niiden ehkäisemisen ymmärtämisen vuoksi. (Raivio 1997).

4.2.3 Keskoshuoltotoimikunta

Suomeen syntyi 1940-luvulla arviolta jopa 7000 keskoslasta. Tämä asetti tiukat vaatimukset heitä ohjaavia tahoja kohtaan. Kätilöiltä odotettiin keskosten hoidon tuntemista. Heidän ja muun henkilökunnan tuli tietää keskosen lämpötalous, ruokinta, infektioherkkyys ja hengitystyyppi. Ennaltaehkäisyä korostettiin jo tuolloin ja hyvän äitiyshuollon merkitystä korostettiin. Parhaimpana hoitona nähtiin siis se, että kaikki raskaudet saisivat jatkua täysiaikaiseksi. (Salmi 1945).

On selvää, ettei keskosen hoidossa ollut vielä Suomen itsenäisyyden alussa merkittäviä yhteneväisyyksiä, vaan hoitoa toteutettiin kokemuksen perusteella. Koko Suomen maassa keskosten hoitopaikkoja oli vain noin 150 paikkaa, joka tarkoitti, että vuositasolla keskosiä voitiin hoitaa 700-800 sairaalassa vuosittain. Keskosten syntyvyys taas oli esimerkiksi vuonna 1952 3953 lasta, jonka vuoksi keskosiä hoidettiin paljon edelleen kotihoidossa. Alle 2000g syntyneet pyrittiin kuitenkin hoitamaan sairaalassa ja alle 1800g painavia pidettiin ehdottomasti sairaalahoidon tarpeessa oleviksi. (Heinilä 1954.)

Vielä vuonna 1949 maamme suurin imeväiskuolleisuuden aiheuttaja oli keskosuus. Tämän vuoksi Mannerheimliitto perusti keskoshuoltotoimikunnan. Tämän toimikunnan tarkoituksena oli tutkia keskosten hoidon erityispiirteitä ja luoda yhtenevät ohjeet hoitoon. Keskosista kuoli ennen yhtä ikävuotta kuitenkin vielä noin 50%. Samaan aikaan perustettiin kokeilu mielessä Helsinkiin Lastenlinnaan keskostenhuollon toimisto. Tämän tarkoituksena oli toimia hoidon tukikohtana ja antaa apuja keskostenhoidossa mukana olleille tahoille, kättilöille, terveystyöntekijöille ja lääkäreille sekä koordinoita hoitoa. (M. Mali 1951.)

Liitolla oli tarkoituksena myös tutkia keskosten kuolemaan johtavia syitä ja ennenaikaisen syntymän syitä, sillä näistä tietoa ei ollut vielä tähän aikaan paljoakaan. Tarkoituksena oli myös selvittää keskosten huoltotyön todelliset tarpeet. Tuloksia haettiin esimerkiksi kyselykaavakkeiden avulla, joita kaikki keskostenhoidossa mukana olleet täyttivät ja palauttivat huoltotoimikunnalle. (M. Mali 1951).

Lastenlinna oli siis hoidollisesti edelleen merkittävä paikka, vaikka hoidossa edelleen nähtiinkin siirtojen olevan keskosten suurimpia uhkia. Jäykkä (1953) mukaan hoidossa oli tuolloin unohdettu jo obstetrinen hoito ja pediatrien hoito ei ollut edes ehtinyt kunnolla vielä alkaa. Hän ehdotti, että keskosten hoito tulisi järjestää niin että asiantuntijat tulisivat keskosten luo, eikä niin että keskonen siirtyisi asiantuntijan luokse, siirtojen aiheuttaman riskin vuoksi. Hän toivoi, että keskostenhoitoon perehtynyttä henkilökuntaa olisi saatavilla kaikissa synnytysosastoissa, eikä pelkästään lastenosastoissa, jotka vastasivat vielä keskosten hoidosta.

4.2.4 Etiikkaa ja neurologisia huomiota

1960-luvulla keskosten kuolleisuus oli jo rajusti muuttunut ja sitä pidettiin Arvo Ylppön tutkimuksien ansiona. Kuitenkin edelleen alle 1000g syntyneiden lasten ennuste oli huono. Kuolleisuus heidän keskuudessa oli vielä noin 80% luokkaa. (Lelong 1962.) Kehitystä oli kuitenkin tapahtunut reilusti, sillä 1800-2000g painavien keskosten kuolleisuus oli enää vain 11% luokkaa. (Lelong 1962).

Syynä oli kehittynyt virvoittelutekniikka ja aseptiikan tunteminen, infektioiden ehkäisemiseksi. Ajateltiin jos keskonen oli elänyt yli kymmenen päivää, niin hänellä oli tämän jälkeen samalaiset selviytymismahdollisuudet kuin täysiaikaisesti syntyneillä. (Lelong 1962, Ylppö 1964: 312)

1960-luvulla keskusteltiin millaisia mahdollisuuksia psyykkisesti ja somaattiset kehitysmahdollisuudet keskosella oli ja oliko pieni keskosen oikeasti edes hoitamisen arvoinen. Ympäristötekijöiden vaikutuksesta ja vakauttamisesta johtuen oli vaikea arvioida keskosien myöhempää kehitystä. (Lelong 1962.) Lelong (1962) piti kuitenkin tärkeänä keskosien kehityksen seuranta pidemmällä aikavälillä. Tällä seurannalla olisi ollut tarkoitus seurata keskosien tulevaisuuden näkymiä ja sitä onko ”pieni keskosen ylipäänsä hoitamisen arvoinen”.

Lelong jatkoi kuitenkin tutkimuksiaan ja totesi, ettei keskosuus itsessään selittänyt pienten keskosien ongelmia, vaan synnytyksellä ja kasvuympäristöllä oli suuri merkitys keskosien kehitykseen. Hän kuitenkin näki haastetta edelleen alle 1000g painavien hoidossa. (Lelong 1962.)

4.2.5 Surfactantihoidosta ja kivun hoidosta

RDS-oireyhtymän tunnistaminen ja ymmärtäminen. Arkkiatri Arvo Ylppö oli jo 1919-luvulla kuvannut tautia, mutta vasta 40 vuotta myöhemmin tautia opittiin hoitamaan ja huomattiin että sen aiheutti surfaktantin puuttuminen. Tästä kehittyi glukokortikoidihoito, jonka tarkoituksena oli nopeuttaa keuhkojen kypsyttää sekä surfaktantin synteesiä. Surfactantista aloitettiin myös kehittämään tämän vuoksi korvaushoitoa. Nämä hoidot vähensivät keskosien kuolleisuutta rajusti. (Raivio 1997). Surfactantihoidossa Suomi oli siis uranuurtaja ja hoito osoittautui 1990-luvun alussa erittäin hyödylliseksi. Hoitoa on toki täsmennetty viime vuosien aikana parhaaksi mahdolliseksi. (Lehtonen 2009.) Antenataalinen glukokortikoidihoito, joka annettiin äidille jo raskauden aikana, kehitettiin jo 1972 Uudessa-Seelannissa, mutta hoito otettiin käytäntöön virallisesti vasta 1995, sen saaman hyödyllisen näytön vuoksi. (Lehtonen 2009.)

Vielä 1980-luvulla uskottiin, ettei keskosen voinut tuntea kipua. Keskosien hermoston ajateltiin olevan vielä niin kypsyvätön, jopa sydän leikkaukset suoritettiin, ilman kipulääkettä. (Axelin 2010.) Asenteet keskosien kivun hoitoon eivät muuttuneet nopeasti, vaikka tutkimukset viittasivat siihen, että keskosen tunsi kipua. Edelleenkin vielä vuonna 1993 kivunhoidon nähtiin olevan keskosien hoidon osalta iso ongelma ja kipua ei osattu kunnolla hoitaa ja asenteet olivat edelleen keskosien kivun tuntemisesta, paikoin vanhoja. (Iisalo 1993.)

4.2.6 Nykypäiväistä hoitoa

Raskausaika sekä synnyttäminen on viimeisen sadan vuoden aikana kehittynyt paljon turvallisempaan suuntaan ja Suomi on tilastollisesti maailman kuolleisuudessa maailman turvallisimpien joukossa. Neuvolajärjestelmän kehittyminen on mahdollistanut tämän toivotun kehityssuunnan. Vuonna 1937 vuonna säädetty äitiysavustuslaki määräsi äidin käymään joko lääkärin, kätilön tai terveystieteiden luona, ennen raskauden neljännen kuukauden päättymistä. Tämä mahdollisti avustuksen saamisen. Virallinen neuvolajärjestelmä ja sitä ohjaavat lait astuivat virallisesti kuitenkin voimaan vasta 1944. (Pallasmaa — Gissler 2016, Numminen: 257). Kun äitiysneuvolassa aloitettiin kiinnittämään huomiota äitien lepoon raskauden loppuvaiheessa, alkoi keskosien syntyvyys myös alentua. Levon tarpeellisuutta korostettiin äideille, joilla oli ”sydämentoiminta vajavaista”. Tähän tulokseen oli tullut Professori Räihä tutkimuksissaan. Näistä tutkimuksista hänet myös palkittiin. (Ylppö 1964: 312). Virallinen ensimmäinen äitiysneuvola perustettiin Helsinkiin, jo ennen lain voimaan astumista, vuonna 1926 Helsinkiin. (Hänninen 1965: 228.)

Tärkeänä toimenpiteenä keskoskuolleisuuden vähentämiseksi on myös pidetty keskussairaalahallinnon suunnittelua 1950-luvulla. Keskosten hoito keskitettiin jo silloin isoimpiin sairaaloihin, joissa oli osaavaa henkilökuntaa. Keskosta hoidetaan nykyisin aktiivisesti alkaen 23H ja hoidot keskittyvät yliopistosairaaloihin. (Pallasmaa — Gissler 2016.)

1990-luvulla tutkittiin, voitaisiinko synnytyksen alkamista ehkäistä vielä tehokkaammin lääkkeillä. Hormoneiden, kasvutekijöiden ja sytokiinien vaikutusta uhkaavaan ennen aikaiseen synnytyksen ehkäisemiseksi tutkittiin. Tutkimuksissa huomattiin, ettei aina ole täysin vaaratonta tai tehokasta puuttua synnytykseen. Ennakointi ja varhaisendiagnoosin merkitys, korostui. Ennen aikaisen synnytyksen ehkäisyn hoidolliset läpimurrot nähdään kuitenkin vielä olevan, tulevaisuuden haasteita. (Hallman 1994.)

Infektoiden torjunnassa erilaisia hoitoja on kehitelty paljon, vaikka aseptiikan merkitystä kaikissa vaiheissa onkin korostettu. Myös jo saatuja infektioita on hoidettu erilaisin tavoin. Keskosen sepsiksen hoidossa kokeiltiin niin immunoglobuliinien antoa kuin valkosolujen kasvutekijöiden antamista. Tulokset näistä hoidoista ei kuitenkaan olleet oletetun kaltaiset vaan hoidoista luovuttiin 1990-luvun alussa. (Lehtonen 2009.) Infektoiden torjunnassa ei käytetä enää profylaktisesti antibiootteja, vaan niiden käytölle tulee nykyisin olla perusteet. Ehkäisyyn käytetään probioottisia bakteereita. (Aikio 2017.)

1990-luvulla keskosen syntyessä tärkeimpänä pidetään edelleenkin vitaalieleintoimintojen tukeminen ja näistä tärkeimpänä lämpötalouden tukemista (Korhonen 1996: 81–84) Myös keuhkojen kypsymättömyyttä on pidetty keskosten suurimpana ongelmana ja tutkimukset ovatkin keskittyneet jo pitkään tähän keskosen ongelmaan. Ongelmat pystytään kuitenkin jo hyvin 2000-luvulla hoitamaan, jonka vuoksi tutkimukset aivojen suojaamisen parantamiseksi ovat saaneet sijaa enemmän keskosen hoidossa. (Lehtonen 2009.)

Nykyisin tutkimukset keskittyvät yhä enemmän määrin aivojen suojaamiseen ja lapsen tulevaisuuden ja kehityksen näkökulmaan. Keskosen hoidon seuraavana tavoitteena ehdotetaan, että keskosta tulisi seurata aina kaksi vuotiaaseen asti. Tänä aikana vertailu hoidosta ja sen tuottavuudesta, olisi jo riittävästi tiedossa. (Lehtonen 2009.) Neurologiset vauriot siis kiinnostavat tutkijoita. Näistä keskeisempinä pidetään valkean aivoaineen iskeemisiä vaurioita. Neurologisten ja oppimisvaikeuksien seurannassa suositeltaisiin taas tutkimusta viisivuotiaana. Tällöin ajatellaan, että lapsen taidot olisivat kehittyneet sille tasolle, että mahdollista kouluvalmiutta voitaisiin selvittää, sillä nykyisin tiedetään, että oppimisvaikeudet, lievätkin ovat yleisempiä keskosilla kuin verrokeilla. (Olsen — Vainionpää 2000.) Neurologisia vammoja ja jälkitiloja koitetaan estää nykyisin myös kofeiinilääkityksellä. Kofeiinilääkitys aktivoi myös hengityskeskusta ja tämän vuoksi kuuluu hoitona nykypäivänä kaikille keskosille. Myös viilennyshoitoja käytetään nykypäivänä parantamaan keskosen neurologista ennustetta. (Aikio 2017.)

Lyhyemmän respiraattorihoidon tiedetään vähentävän keskosten neurologisia vammoja. Kipu joka mekaanisesta ventilaatiosta tulee, tiedetään vahingoittavan myös aivoja. Hyperventilaation tiedetään jo myös olevan haitallista keskosen herkille aivoille. Myös sepsiksen aiheuttama neurologinen riski, jonka aiheuttajana on ollut koneellinen ventilaatio, tunnistetaan. Tämän vuoksi hoidossa suositaan nykyisin nenäylipainehoitoa, sillä hyperventilaation riskit tunnistetaan jo laajasti. Hengityslaitteita on kehitetty niin että ne soveltuvat keskosen hengitykseen. Kajoamattomat tekniikat ovat kehittyneet ja tämän myötä keskosta voidaan hoitaa ilman jatkuvaa läsnäoloa, jonka avulla taataan keskoselle vuorovaikutus perheensä kanssa sekä kehitystä tukeva lepo ja uni. Kajoamattomiin tekniikoihin siirrytään hoidossa mahdollisimman pian. (Lehtonen 2009; Aikio 2017.)

Historian aikana keskosten hoidossa on ollut taipumusta enemmänkin yli hoitaa, tämän vuoksi hoitoa on aloitettu varsin paljon karsimaan, esimerkiksi happikyllästeisyystavoitteita on laskettu. Keskosen sikiöominaisuuksia osataan jo huomioida paremmin. (Lehtonen 2009.) 1990-luvulla tiedettiin jo liiallisen tehohoidon aiheuttavan keskoselle stressiä. Tämän tiedettiin saattavan häiritä keskosen kehittymistä kortisolin erittymisen lisääntymisen takia. (Korhonen 1996: 45–46.)

Kivun hoidossa ollaan menty myös eteenpäin. Glukoosiliuos ja käsikapalohoito ovat yleistyneet. Kivuliaita toimenpiteitä pyritään myös välttämään ja tekniikka on kehitetty sellaiseksi, ettei keskoseen kajottaisi samalla lailla kuin ennen. Keskoskapin kehittyminen sellaiseksi, että siitä saa tarvittaessa leikkauspöydän tai vaa'an, mahdollistaa kajoamattomuuden periaatetta. (Lehtonen 2009.)

Tavoitteena keskoskaapissa on jäljitellä nykyisin kohdun tuntemuksia ja olosuhteita. Keskonen kääritään peitteisiin ja käyttää tähän tarkoitettuja tukirullia. Keskoselle pyritään luomaan näin ollen kokonaisvaltaisempia tuntemuksia. Keskoskaappiin saatetaan laittaa myös vesipatja, jonka keinahtelun tukee keskosen kehitystä. Tämän avulla myös keskosen rauhoittelu oli helpompaa. (Korhonen 1996: 50–51.)

Nykyisin pikkukeskosten hoito keskitetään yliopistosairaaloihin ja jatkohoito taas järjestetään mahdollisimman lähellä keskus ja aluesairaaloissa. Tälläkin käytännöllä pyritään tukemaan vuorovaikutusta. Pienten keskosten hoito tapahtuu kuitenkin vielä yliopisto sairaaloissa, jossa heidän eloonjäämisennuste on parempi kuin tutkimusten mukaan. (Lehtonen 2009.)

Keskosen ravinnon merkityksessä ollaan siirrytty tukemaan äidin kykyä imettää lastaan heti kun se on keskosen voinnin mukaan mahdollista. Tämä kuitenkin vaatii äidiltä ponnisteluja ja tukea, ylläpitää maidontuotantoaan ja kykyä imettää. (Lius 2001.) Sikiöominaisuudet tunnistetaan myös jo ravinnon suhteen ja niitä kunnioitetaan myös ruokailussa. (Lehtonen 2009). Keskosia ruokitaan alusta saakka pienillä rintamaidon pisaroilla ja maitoa lisätään vähän kerrassaan. Tällaisen tavan tiedetään nykyisin auttavan keskosen suolistoa heräämään ruuan käsittelyyn. (Aikio 2017.)

4.2.7 Tekniikasta kenguruhoitoon

Vuorovaikutukseen on viime vuosi kymmeninä paljon panostettu ja keskosien hoidossa tutkimuksen kohteena onkin ollut varhaisen vuorovaikutuksen tukemisen mahdollisuudet ja niiden vaikutukset lapsen myöhemmää elämää ajatellen eli tunne-elämän kehittymisen tukeminen. Tämän vuoksi hoidossa suositaan vanhemman läsnäoloa ja käytössä onkin usein perhehuoneet. Kenguruhoitoa pidetään tehokkaana hoitona vahvistamaan äidin ja lapsen välistä vuorovaikutusta. (Lehtonen 2009.) Kenguruhoito aloitettiin Suomessa 1980-luvulla. Kenguruhoito keksittiin kuitenkin alun perin jo 1970-luvulla Kolumbiassa, ikään kuin vahingossa, jossa äitejä kehoitettiin lämmittämään keskosiaan ihokontaktissa, sairaalan hoitovälineiden vähyyden vuoksi. (Naistalo.fi 2007.)

Kenguruhoitoon tiedetään parantavan myös imetyksen mahdollisuutta. Sillä on hyvä vaikutus äidin maidon erittymisen kannalta ja sitä pidetään ensisijaisena hoitona keskoselle. (Ikonen — Ruohotie — Ezeonodo ym. 2015.) Kenguruhoitoon tärkeää on ihokontakti ja siksi se toteutetaan niin, että keskosella on päällään pelkkä vaippa ja keskonen asetetaan äidin paljaalle rintakehälle. (Luukkainen — Laanterä 2010: 310-311.) Kenguruhoitoa voi toteuttaa myös isä tai keskosien elämässä muuten ollut henkilö. Kenguruhoitoa voivat saada kaikkia keskoset, eikä paino tai ikä ole este kenguruhoitoon toteutumiselle. Ainoastaan todella vaativa tehohoito voi estää keskosta saamasta kenguruhoitoa. Hoitoa olisi hyvä toteuttaa läpi vuorokauden, mutta myös ajoittaisella hoidolla on myös hyvä merkitys. (Ikonen — Ruohotie — Ezeonodo ym. 2015.)

Keskoset pystytään saattamaan kenguruhoitoon nopeammin kuin ennen. Tähän muutokseen on osaltaan myös vaikuttanut lyhyemmät ajat respiraattorihoidossa, sekä tehohoidon kehittyminen ja vaikka keskonen tarvitsisi vielä lisähapetta, voidaan kenguruhoito nykypäivänä tietyissä tapauksissa aloittaa jo happihoidon kanssa, keskosien hyvinvoinnin niin salliessa. (Lius 2001, Luukkainen — Laanterä 2010: 310-311.) Hoidon kehittyminen tähän suuntaan on nähty tapahtuvaksi vuosittuhannen lopussa. Vanhemman omaa asiantuntijuutta on myös aloitettu korostamaan keskoslapsen hoidossa. (Lius 2001.)

4.3 Tulevaisuuden näkymiä keskosien hoidossa

Maahanmuutto on myös Suomessa jatkuvasti kiihtyvää, siksi on tarpeellista myös keskosien hoidossa miettiä asioita kulttuurillisten haasteiden kautta. Erilaiset kulttuuriset erot ja tautikirjon monimuotoistuminen. Kulttuuriset erot näkymään Pallasmaan ja Gisslerin

(2016) mukaan kommunikaatiossa ja tiedollisessa osaamisessa sekä synnytyksen komplikaatioissa. Myös synnytysvalmennuksen jatkuva väheneminen ja siirtyminen verkkoon nähtiin uhkana myös keskosen hoidossa. (Pallasmaa — Gissler 2016).

Vänttinen (2007) ennusti artikkelissaan kättilötyön haasteista 2020-luvulla. Silloin hän kertoi, että jatkossa kättilöiden tulisi tuntea paremmin suruprosessin vaiheet ja osattava vastata niihin sujuvasti. Keskosuus ja raskauden päättymisen liian aikaisi aiheuttaa ilman muuta surua sekä hätää ja huolta. Vänttinen (2007) ennustaa myös että, kättilön olisi hyvä tuntea tukiverot ja osata alkaa kasata niitä varhaisessa vaiheessa. Vaikka ennustus on vanha, uskoisin, että hoitotyössä jatkossakin on tarpeellista kehittää hoitotyön osaajille vahvaa osaamista surutyöhön ja sen käsittelyn tukemiseen.

Uusia hoitokäytäntöjä miettiessä, hoitojen tulisi keskittyä vielä aivojen suojaamiseen. Keskosten laajamittaista seuranta kognitiivisten taitojen arvioimiseksi tarvittaisiin jatkossa seuraamaan eri hoitovaihtoehtojen kannattavuutta. Hoitokäytänteissä nähdään muutoksen olevan jatkuvaa. (Lehtonen 2009.)

Ennen aikaisesti syntyneillä tiedetään tänä päivänä jo olevan suurempi riski niin ikään myös sydän- ja verisuonitauteihin. Riskiä keskosilla kasvattavat monet syyt. Keskokset kärsivät korkeasta verenpaineesta, insuliiniresistensistä, diabeteksesta ja metabolisesta oireyhtymästä useammin kuin täysiaikaisesti syntyneet. Keskokset harrastivat aikuisena myös vähemmän liikuntaa sekä heidän ruokavalionsa sisälsi vähemmän kasviksia ja hedelmiä kuin täysiaikaisten. Keskosina syntyneiden aikuisten koko kehon koostumus on myös erilainen. (Sipola-Leppänen — Vääräsmäki — Kajantie 2016.) Ehkäisyä näihin tiloihin ei kuitenkaan täysin vielä tiedetä, jonka vuoksi tulevaisuuden haasteita olisi tutkia näiden tilojen ennaltaehkäisyä. Kirjoituksessaan he mainitsivat myös lääkäreiden olevan tärkeä tunnistaa jatkossa hoitoon tulleen aikuisen, joka on syntynyt keskosena. Heidän ajatellaan hyötyvän tavallista enemmän terveellisen elämäntavan ohjauksesta. (Sipola-Leppänen — Vääräsmäki — Kajantie 2016.) Haasteeksi siis jää tulevaisuuteen rakentaa hyvä ja tehokas elintapaohjauksen hoito, jossa keskosena syntyneet aikuiset tunnistettaisiin ja heidän riskinsä myöhempään sairastavuuteen tiedostettaisiin kunnolla.

Synnytyksen käynnistymisen syitä ei vielä kunnolla nykyaikanakaan vielä hyvin tunneta. Ennalta ehkäisyn nähdään kuitenkin olevan mitä parhainta hoitoa keskosen hoidossa. (Vimpeli 2011.) Historian aikana ennaltaehkäisyä on korostettu paljonkin, mutta edelleen

synnytyksen käynnistämiseen liittyvät asiat ovat tutkijoilta piilossa. Nähtäväksi jää milloin opimme tietämään käynnistymiseen vaikuttavia asioita tarkemmin ja ehkäisemään niitä.

5 Omia havaintoja keskosten hoidosta

5.1 Ajatuksia historiasta ja tulevaisuudesta

On selvää, että keskosen hoidon kehittymisestä saadaan paljon kiittää Arkkiatri Arvo Ylpön tekemiä tutkimuksia keskoslapsista. Arvo Ylppö joutui varmasti pitkän uransa aikana näkemään erilaisia vaiheita keskosten hoidossa ja muuttamaan omaakin kantaansa parhaasta mahdollisesta hoidosta. Arvo Ylppö on myös varmasti joutunut taistelemaan erilaisten näkemyksiensä takia paljon, saavuttaakseen luottamuksen lääkärikunnassa. Mistä olisimmekaan jääneet paitsi ilman Arvo Ylpössä ilmeisesti ollutta sitkeyttä. Toki keskosen hoitoa tutkivat muutkin lääkärit, mutta Arvo Ylpön sitkeys ja peräänantamaton asenne sekä uskallus luovaan ajatteluun, ovat tuoneet tutkimuksille varmasti paljon.

Lastenlinnan kehityksen myötä sekä keskoshuoltotoimikunnan synnyttyä sekä lastenhoitaja koulutusten alettua, saatiin varmasti uudenlaisia ja yhteneviä hoitoa keskosille. Kaikille hoitoa ei kuitenkaan alussa ollut tarjota ja siihen varmasti vaikuttivat kotisynnytysten suuri määrä. Myös neuvolatoiminnan alkamisella on varmasti ollut paljon vaikutusta keskosen hoitoon, niin synnytysten ennaltaehkäisyyn kuin hoidonkin kannalta.

Sairaanhoitajilta, jotka työskentelevät keskosten kanssa, vaaditaan varmasti tänäkin päivänä äärimmäistä tarkkuutta, mutta onneksi nykyisin hoitolinjat ovat erilaiset, eikä keskosen kunnon romahtamisesta, enää samalla lailla syytetä hoitajaa. Tämä on varmasti ollut silloisille hoitajille raskasta, sillä silloin ei vielä tarkkaan kaikkia syitä myöskään tiedetty, eikä täten osattu hoitaakaan. Vastuuta on ollut myös paljon kotikätilöillä työskentelevillä ja Kätilö Anna Luotoa (1991: 145-147) lainatakseni, mielikuvitus on varmasti ollut tarpeen työssä.

Keskosen hoidon historian aikana heitä on hoidettu paljon myös niin, että nykypäivänä voisi vain sellaista hoitoa ihmetellä. Keskosia pidettiin alkuun kuivuneina sekä nälkiintyneinä. Keskosia hoidettiin myös pitkään ilman kipulääkitystä ja jopa suurimmat avosydän leikkaukset suoritettiin ilman kipulääkettä. Eettiseltä kannalta tämä aiheuttaa pohdintaa

itsessäni, mutta ymmärrän sen, että päätökset ovat varmasti perustuneet sen aikaiseen tietoon. Myös asenteiden hidas vaihtuminen ihmetytti. Siinä on mielestäni hyvä muistutus siitä, kuinka tärkeää on kouluttaa ja etsiä uutta tietoa hoitotyön ammatissa. Historian aikana hoidossa on nähtävissä myös eräänlaista mustavalkoista ajattelua. Happihoitojen huomattiin aiheuttavan verkkokalvovauriota sekä hyperoksemiaa, jonka vuoksi happihoidot lopetetiinkin hetkeksi kokonaan, joka taas nosti kuolleisuutta hypoksian vuoksi. (Rai-vio 1997.) Happihoidot eivät varmastikaan ole olleet ainoita hoitoja, joissa on menty toisesta äärilaidasta toiseen.

Nykyisin kiinnostus keskosten hoidossa keskittyy paljon neurologisten vammojen ehkäisyyn. Tutkimuksen ovat osoittaneet, että keskosilla on paljon enemmän esimerkiksi oppimisvaikeuksia kuin täysaikaisesti syntyneillä. (Mikkola — Tommiska — Hovi — Kajantie 2009.) Pystymme hoitamaan nykypäivänä jo todella pieniä keskusia ja tämä varmasti aiheuttaa lisää tulevaisuudessa myös eettisiä pohdintoja, hoidon kehittyessä. Eettistä pohdintaa ja haasteita tuo myös maahanmuuton lisääntyminen. Aina ei ole asiakkaan kanssa edes samaa kieltä ja miten silloin voimme toteuttaa asiakaslähtöistä työtä täysin? Nyt vastaamme haasteisiin tulkkien avulla, mutta myös tulkkien käyttöön liittyy eettisesti arveluttavia kysymyksiä. Osaamme hoitaa keskusia siis jo pääsääntöisesti jo mielestäni hyvin, mutta haasteeksi jää tulevaisuuteen, keskosien kehityksen turvaaminen ja terveyden edistäminen, keskosten sydän- ja verisuoniriskien vuoksi sekä neurologisten syiden vuoksi. Näihin haasteisiin tarttumalla saisimme mahdollisesti tulevaisuudessa taloudellista hyötyä, ennaltaehkäisemisen ansioista.

6 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

6.1 Sisäinen ja ulkoinen lähdekritiikki

Suoritin ennen opinnäytetyön alkua tutkimus- ja kehitystyön perusteet ja menetelmäkurssin. Näistä opin perusteita opinnäytetyön eettisyydestä. Eettisyyttä tulee noudattaa kaikissa sen vaiheissa ja jo tutkimuksen aiheen valinta tulee perustua eettiseen valintaan. (Hirsjärvi — Remes — Sajavaara 1997: 25-28). Olen pyrkinyt eettisyyteen koko opinnäytetyön prosessin ajan ja tarkastellut omaa tekemistäni jatkuvasti eettisyyttä arvioiden. Olen pyrkinyt ottamaan huomioon myös sen, että minussa olevat mahdollisesti olevat ennakkokäsitykset saattavat vaikuttaa tulosten tarkasteluun. Olen myös pyrkinyt

raportoimaan tuloksia mahdollisimman objektiivisesti ja omia ennakkokäsityksiä välttären.

Lähdeviittaukset ja lainaukset tulee näkyä selkeästi, eikä toisen tekstiä saa plagioida. Kaikilla on oikeus omaan tekstiinsä. Tutkimustuloksia ei myöskään saa selitellä itselensä parhaalla mahdollisella tavalla ja tuloksia tarkastellessa tulee huomioida ketä tulokset palvelevat. (Hirsjärvi — Remes — Sajavaara 1997: 27-28). Tiedonhaun vaiheessa tulee myös huomioida se, että positiivissa tutkimustuloksilla on isompi päätyä julkaistuksi kuin itselle negatiivisilla tuloksilla. (Tähkä — Axelin 2007: 53.) Olen kirjallisuuskatsauksessani noudattanut Metropolia ammattikorkeakoulun lähdeviittausten sääntöjä ja olen pyrkinyt lukemaan työhöni valitut artikkelit mahdollisimman kriittisesti, sekä käyttänyt lukemiseen riittävästi aikaa. Olen myös tarkastanut työni plagioinnin tunnistavalla Turnit-ohjelmalla. Kirjallisuuskatsauksessani on myös kaunokirjallisuutta, joka perustuu yhden ihmisen kokemuksiin hoitotyöstä sekä paljon tiivistelmiä ja raportteja, tutkimusartikkelien vähyyden vuoksi, jää kirjallisuuskatsauksen tuloksien luotettavuuteen kyseenalaistettavaa. Opinnäytetyössäni sovelsin narratiivista tutkimusmenetelmää, jonka vuoksi opinnäytetyöhöni valikoituneet artikkelit eivät noudata samanlaista tiukkaa kritiikkiä, kuin esimerkiksi systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Valitsin kuitenkin lähteeksi työhöni artikkeleja, joiden teemat ja kertomukset toistuivat muissakin artikkeleissa. Pysin tällä lisäämään valikoitujen artikkelien luotettavuutta.

Kirjallisuuskatsauksen kuvaus tulee olla sellainen, että sen voi tarvittaessa toistaa kokonaisuudessaan. (Tähkä — Axelin 2007: 53.) Olen pyrkinyt työssäni kuvaamaan hakuprosessin mahdollisimman luotettavasti ja oikeita tietoja antaen, jotta kirjallisuuskatsauksen voisi toistaa tarvittaessa uudestaan.

Työn tekemiseen on myös käytettävä tarpeellinen määrä aikaa. Tämä lisää kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta. Myös ryhmässä tai parin kanssa työskentely tuo tarkkuutta työskentelyprosessiin. (Tähkä — Axelin 2007: 54-55.) Olin varannut työlleni riittävästi aikaa, mutta kirjoitin kirjallisuuskatsaukseni yksin, jonka vuoksi kahden tai useamman ryhmän tarkastelema eettisyyden näkökulma jäi työstäni puuttumaan. Tämän syyn ja virallistentutkimusartikkelien vähyyden vuoksi tutkimuksen johtopäätöksiä kannattaa tarkastella kriittisesti. Aihe on myös historiallinen, jonka vuoksi varmoja johtopäätöksiä on vaikea tehdä.

7 Pohdinta ja johtopäätökset

7.1 Tulosten tarkastelu ja kehitysehdotukset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata keskosen hoidon historiaa ja kehitystä 100 vuotisen Suomen historian aikana sekä miettiä millaisia tulevaisuuden näkymiä ja haasteita hoidossa mahdollisesti on tulevaisuudessa. Opinnäytetyöni on kuvaus historian kehityksestä keskosen hoidosta ja hoidon läpimurroista. Opinnäytetyöni kertoo myös historiallisista tapahtumista, joilla on ollut myös vaikuttavuutta keskosen hoitoon, vaikka ne eivät virallisesti keskosen hoidollisia läpimuroja olleetkaan. Lukemani artikkelit ja tutkimukset, sekä kaunokirjallisuus käsitteli aihetta useista eri näkökulmista. Näissä tuotiin esille niin ihmisten omia kokemuksia ja hoidollisia läpimurtoja. Opinnäytetyössäni on myös tutkimuksia aiheesta.

Tarkoituksenani oli siis selvittää, kuinka hoito oli kehittynyt 100 vuotisen Suomen historian aikana ja millaisia läpimurtoja hoidossa on ollut. Näihin kysymyksiin työni vastasi mielestäni, melko hyvin ja sain tuotettua pienen kuvauksen historian kulusta. Tulosten perusteella näyttäisi siltä että, alkuun keskosen hoito keskittyi lähinnä keskosen lämpötilouden ylläpitoon ja ruokintaa ja siihen liittyviin haasteisiin. Hengitysongelmia hoidettiin ensin lähinnä vain raikkaalla huonoilmalla, eikä niihin muutenkaan huomiota aina historian alussa kiinnitetty. Hapinhoitojen kehittyttyä historian aikana ensin sorruttiin antamaan liikaa happea, josta kuitenkin loppujen lopuksi luovuttiin hoidon varallisuuden takia. Tässä mallisten ja luotettavien happea mittaavien laitteiden saavuttua päästiin kuitenkin turvallisesti hapen antoon ja hoito saatiin keskoselle sopivaksi ja tulokset alkoivat parantua. Nykypäivänä keskosen hengitysongelmia osataan hoitaa jo hyvin. Tähän ovat myös vaikuttaneet lääkehoitojen kehitys ja siihen liittyvät systemaattiset tutkimukset, jotka ovat osoittaneet keskosen hyötyvän esimerkiksi surfaktantti-hoidosta.

Keskoselle sopivasta ravinnosta on paljon puhuttu eriaikakausina. Ilmeisesti aikaisemmin uskottiin keskosen hyötyvän erilaisista ravinnollisista lisistä aina lehmänmaidosta erilaisiin puuroihin ja velleihin. Nykypäivänä kuitenkin luetetaan hoidossa ensisijaisesti äidinmaitoon.

Infektioiden hoidossa aseptiikalla on mahdollisesti ennen ollut suuri merkitys ja hoitajien lukumäärää rajoitettiin hoidon historian alkuaikoina paljonkin. Edes äidin vierailuja ei välttämättä sairaaloissa sallittu ja taas kotihoidossa vieraiden lukumäärä pidettiin minimissään. Nykyisin kuitenkin aseptiikan haasteet eivät enää rajoita äitien ja perheiden mukana oloa keskosen elämässä vaan sitä jopa suositellaan keskosen ja vanhempien kiintymyssuhteen tukemisen vuoksi.

Tulosten tarkastelujen valossa näyttäisi myös siltä, että historian aikana Lastenlinnan kehitys ja heidän tekemä työ on ollut merkittävässä asemassa hoidon kannalta. Osaavaa henkilökuntaa aloitettiin kouluttamaan siellä, jolla on ollut varmasti suuri merkitys hoidon kannalta. Keskoshuoltotoimikunnan perustaminen taas antoi mahdollisuuksia hoitaa keskosta yhtenäisesti ja takasi Suomea kattavan laadullisen hoidon, heidän antaessaan tukensa keskosta muualla hoitaneille tahoille. Keskosta on enemmän pyrytty ylihoitamaan kuin alihoitamaan. Keskosen kipua kuitenkin osattu hoitaa kuin vasta 1980-luvun loppupuolella. Keskosten kipuun ja parhaimpiin kivunhoidollisiin menetelmiin kuuluu nykypäivänä jo kuitenkin monenlaisia menetelmiä, niin lääkkeellisesti kuin lääkkeettömästäkin.

Tarkoitukseni oli selvittää myös keskosen hoidon tulevaisuuden haasteita ja tähän tutkimuskysymykseeni löysin vastauksia mielestäni melko hyvin. Tulokset vaikuttavat siltä, että nykypäiväisen jo riittävän hyvän hoidon vuoksi, tulevaisuuden haasteet keskittyvät lähinnä keskosen aikuisuuden tukemiseen ja terveyden edistämiseen sekä maahanmuuttoon liittyviin kysymyksiin ja synnytyksen käynnistymisen syiden tutkimiseen. Näyttäisi myös siltä, että neurologisten ongelmien ennalta ehkäisy kiinnostaa nykyisin tutkijoita.

Haasteina siis nähtiin ennenaikaisen syntymän ennaltaehkäiseminen. Synnytyksen käynnistymiseen liittyviä tekijöitä on yritetty tutkia, mutta edelleenkin tarkkaa syytä sille, mikä ohjaa synnytyksen käynnistymistä, tiedetään. Maahanmuutto on Suomessa myös jatkuvasti kasvavaa. Tämän nähtiin tuovan ongelmia myös keskosten hoidossa. Kulttuuriset ja kommunikaatioon liittyvät ongelmat näkyvät tulevaisuudessa tiedon kulemisessa sekä myös tautikirjon monipuolistumisena. Myös synnytysvalmennuksien väheneminen ja siirtyminen verkkoon nähtiin myös uhkaavana tekijänä, keskosten syntyvyyden ennaltaehkäisyn kannalta.

Haasteena nähtiin myös keskosten riski sairastua tulevaisuudessa täysiaikaisia enemmän sydän- ja verisuonitauteihin. Keskosten hoidon tulevaisuuden haasteet liittyvät siis ennen kaikkea ennaltaehkäisyyn sekä keskosten kasvuun terveiksi aikuisiksi.

Tiedonhakua tehdessäni ja tutkiessani kirjallisuutta ajattelin, että jatkossa merkityksellistä olisi tutkia keskosten neurologisia ennusteita ja sen historiallista kehitystä. Merkityksellistä olisi myös taloudellisistakin syistä johtuen, tutkia keskosten syntyneen nuoren/aikuisen hyvää elintapaohjausta. Mielenkiintoista olisi myös kuulla minkälaisia menetelmiä historian aikana on käytetty ennenaikaisen synnytyksen estoon ja hoitoon. Mitä silloin tiedettiin ja mitä tiedetään aiheesta nyt. Historiaan palaamalla aiheesta voisi mahdollisesti oppia myös jotain uutta ja löytää jo unohdettuja tietoja.

7.2 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyössäni opin paljon uusia taitoja ja vanhat taidot vahvistuivat, joista varmasti on hyötyä minulle ammatillisesti jatkossa. Alkuun haasteelliselta tuntui työn aikatauluttaminen sekä lähteiden löytäminen. Työnaikatauluttamiseen kuitenkin pääsin kiinni nopeasti ja pystyin seuraamaan itselleni asettamia aikatauluja, joita olin tehnyt aina viikoksi kerrallaan, hyvin. Silloin, jos en täysin pysynyt aikataulussa, opin sietämään kiireen tuntua ja kokoamaan itseni uudestaan sekä asettamaan itselleni uudet tavoitteet. Opin siis hallitsemaan paremmin kiireen ja kaaoksen tuntua. Opin näin ollen myös luottamaan itseeni enemmän.

Opin prosessinaikana myös tiedon hausta ja sen analysoinnista hieman. Millaisiin asioihin kiinnitän huomiota tekstissä ja lähteiden luotettavuudesta. Uskon, että tämä auttaa minua jatkossa kehittymään hoitajaksi, jonka toiminta on näyttöön perustuvaa. Opinnäytetyö oli historiallinen. Uskon, että se, että tutkin hoidon historiaa, auttaa minua jatkossa myös enemmän muistamaan, sen kuinka tärkeää, on jatkuvasti kehittää itseään sekä tietoaan. Näin en sortuisi ajattelemaan että. ”näin meillä on aina toimittu”, vaan osaisin ja uskaltaisin katsoa tulevaisuuteen ja kehittyä työssäni. Toki historian tarkastelemisella on myös hyötyä muutenkin. Esimerkkinä tässä työssä mainittu Arkkiatri Arvo Ylppö tapaus, jossa Arvo Ylppö oli kuvannut tautia jo kauan aikaa sitten, ennen kuin tutkiminen ja hoito aloitettiin. Historiaan palaamisella voi siis olla yllättäviäkin tuloksia, jotka ovat jo saattaneet unohtua, koska ne silloin ovat tuntuneet merkityksettömiltä.

Vahvuutenani työssä oli innokkuus ottaa asioista selvää, mutta heikkouksina koen olleen kielellisen tarinan kuljettamisen narratiiviselle tyypilliseen kuvailevaan tapaan. Jos tekisin työni nyt uudestaan, yrittäisin valikoitujen lähteiden perusteella hahmottaa ensin hieman tarkemmin kokonais kuvaa asiasta.

Lähteet

Aikio, Outi. 2017. Vastasyntyneiden tehohoito kehittyy tutkimalla. Suomen lääkärilehti. 40/2017. Verkkodokumentti. <<http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/ajassa/paakirjoitukset-tiede/vastasyntyneiden-tehohoito-kehittyy-tutkimalla/>>luettu 19.10.2017

Arajärvi, Terttu. 1992. Arvo Ylppö ja Lastenlinna. Suomen lääkärilehti. 7/1992. Verkkodokumentti. <<http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/arkisto/muu-kirjoitus/arvo-ylppo-ja-lastenlinna/>>luettu 26.9.2016

Axelin, Anna. 2010. Parents as pain killers in the pain management of preterm infants. Turun yliopisto. Väitöskirja. Verkkodokumentti. <<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/63939/AnnalesD916.pdf?sequence>>luettu 12.9.2017

Ennenaikainen synnytys. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gynekologiyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2011. Verkkodokumentti. <<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus;jsessionid=590D1B023410A7F6E67BB210D6412859?id=hoi50089#NaN>>luettu 30.08.2017

Forsius, Arno. 1992. Lastenneuvolatyön alku sata vuotta sitten. Suomen lääkärilehti. 13/1992. Verkkodokumentti. <<http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/arkisto/menneet-ajat/lastenneuvolatyon-alku-sata-vuotta-sitten/>>luettu 27.9.2017

Halman, Mikko 1994. Duodecim. Pienten keskosten hoito-ongelmat. Verkkodokumentti. <<http://www.duodecimlehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/lehti/1994/22/duo40472>>luettu 27.09.2017

Heinilä, Helvi. 1954/11. Keskosista ja keskostenhoidosta. Kättilölehti.

Hirsjärvi, Sirkka - Remes, Pirkko - Sajavaara Paula 2004. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi

Hänninen, Sisko-Liisa 1965. Kättilötyön vaiheita. Helsinki: Otava

lisalo, Eila. 1993. Tunteeko vastasyntynyt kipua?. Suomen lääkärilehti. 24/1993. Verkkodokumentti. <<http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/arkisto/muut/tunteeko-vastasyntynyt-kipua/>>luettu 27.9.2017

Ikonen, Riikka — Ruohotie, Pia — Ezeonodo, Aino — Mikkola, Kaija — Koskinen, Katja. 2015. Kenguruhoito. THL. Verkkodokumentti. <<https://www.thl.fi/fi/web/lastenneuvolaka-sikirja/tietopaketti/imetys/ennenaikaisesti-syntyneet/kenguruhoito>>luettu 01.11.2017

Jakobsson, Maija — Paavonen, Jorma. 2009. Ennenaikaisen synnytyksen epidemiologia ja etiologiaa. Duodecim. Verkkodokumentti. <http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku?p_auth=4UHGxHKR&p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo98129&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=haku&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_hakusana=keskonen>luettu 18.11 2015

Jalonen, Jouko 2014. Tehohoidon tavoitteet. Duodecim. Verkkodokumentti. <http://www.oppiporssi.fi/dtk/oppi/koti?p_selaus=87057&p_artikkeli=atd00161>luettu 6.11 2015

Jäykkä, S. 1953/11. Keskoshoidon mahdollisuuksista synnytyslaitoksissa. Kätilölehti

Kenguruun! Opas keskoslapsen vanhemmille kenguruhoidosta. 2017. Naistalo.fi. Verkkodokumentti. <<https://www.terveyskyla.fi/naistalo/Documents/Keskosena-kotiin/Kenguruun%20opas.pdf>>luettu 01.11.2017

Klami, Aili 1940/1. Keskosen jokapäiväisistä hoitoseikoista. Kätilölehti.

Korhonen, Anne 1996. Keskosen hoitotyö. Tampere: Tammer-Paino oy

Lehtonen, Liisa 2009. Keskosen muuttuva hoito. Duodecim. Verkkodokumentti. <http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku?p_auth=TH07RqVL&p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=maxi-

mized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo98131&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=haku&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_hakusana=keskonen>luettu 26.09.2017

Lelong, Marcel. 1962. Pienten keskosten tulevaisuus. Kätilölehti. Arvo-Ylppö-mitalin toisessa luovutustilaisuudessa 27.10.1962 pidetty juhlaesitelmä.

Lius, Anu. 2001. Kätilönä keskoslasten arjessa. Kätilölehti 2001/6

Luoto, Anna 1991. Kun ei ollut rahaa tehtiin lapsi. Helsinki: Tammi

Luukkainen, Päivi — Laanterä, Sari. 2010. Ennen aikaisesti syntynyt vauva. Teoksessa: Deufel, Maila — Montonen, Elisabet (toim.) Onnistunut imetys. Tampere: Tammerprint oy. 308-311

Mikkola, Kaija — Tommiska, Viena — Hovi, Petteri — Kajantie, Eero 2009. Keskosesta aikuiseksi. Duodecim. Verkkodokumentti. <<http://duodecimlehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/lehti/2009/12/duo98132>>luettu 15.11.2017

M.Mali, Atte. 1951/10. Keskosten huoltotyöstä. Kätilölehti.

Numminen, Inkeri 1987. Arvo Ylpön vuosisata. Juva: WSOY

Olsen, Päivi — Vainionpää, Leena. 2000. Keskosen neurologinen ennuste. Duodecim. Verkkodokumentti. <<http://duodecimlehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/lehti/2000/18/duo91768>>luettu 30.08.2017

Pallasmaa, Anneli — Gissler, Mika. 2016. Synnytyksen trendejä Suomessa. Lääkärilehti. Verkkodokumentti. <<http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/tieteessa/katsausartikkeli/synnytysten-trendeja->

Pudas-Tähkä, Sanna-Mari — Axelin, Anna 2007. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheen rajaaminen, hakutermit ja abstraktien arviointi. Teoksessa: Johansson, Kirsi — Axelin, Anna — Stolt, Minna — Ääri, Riitta-Liisa (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Turun yliopisto. 53-55

Puusa, Anu 2011. Haastattelu laadullisen tutkimuksen menetelmänä. Teoksessa Puusa, Anu — Juuti, Pauli (toim.): Menetelmäviidakon raivaajat. Vantaa: Hansaprint oy. 73–87

Raivio, Kari 1997. Arvo Ylpön jalanjäljissä. Duodecim. Verkkodokumentti. < <http://duodecimlehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/lehti/1997/7/duo70135>>luettu 30.8.2017

Raivio, Kari 1987. Keskosen hoidon kehitys-Arvo Ylppö muistelee. Duodecim. Verkkodokumentti. <http://www.terveysportti.fi/d-hm/articles/1987_20_1258-1264.pdf>luettu 5.11 2015

Raivio, Kari 1981. Voitetaanko vastasyntyneen ongelmat?. Duodecim. Verkkodokumentti. <http://www.terveysportti.fi/d-hm/articles/1981_20_1690-1695.pdf>luettu 5.11 2015

Rantasalo, Viljo. 1942/1. Keskosen hoito. Kätilölehti.

Saarikoski, Seppo 2011. Duodecim. Verkkodokumentti. <http://www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=njs03703&p_haku=keskonen_>luettu 1.10 2015

Salmi, Toivo 1945/2. Keskosista ja niiden hoidosta. Kätilölehti

Salminen, Ari 2011. Mikä on kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Opetusjulkaisuja 62. Verkkodokumentti. <http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf>luettu 5.11.2015

Sipola-Leppänen, Marika – Vääräsmäki, Marja – Kajantie, Eero 2016. Sydän- ja verisuonitautien riskitekijät ennenaikaisesti syntyneillä. Suomen lääkärilehti 18/2016. Verkkodokumentti. <<http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/tieteessa/katsausartikkeli/sydan-ja-verisuonitautien-riskitekijat-ennenaikaisesti-syntyneilla/>>luettu 19.10.2017

THL 2015. Perinataalitalasto- synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2014. Verkkodokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126971/Tr19_15.pdf?sequence=3>luettu 18.11 2015

Tuomi, Jouni — Sarajärvi, Anneli 2012. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi

Vimpeli, Tommi. 2011. Ennenaikaisia synnytyksiä voidaan vähentää – nyt pitää toimia! Suomen lääkärilehti 34/2011. Verkkodokumentti. <<http://www.laakari-lehti.fi.ezproxy.metropolia.fi/tieteessa/katsausartikkeli/ennenaikaisia-synnytyksia-voidaan-vahentaa-nyt-pitaa-toimia/>>luettu 19.10.2011

Vänttinen, Tuija. 1997/3. Kätilön osaamisvaatimukset vuonna 2020. Kätilölehti.

Ylppö, Arvo 1964. Elämäni pienten ja suurten parissa. Porvoo: WSOY

Ylppö, Arvo 1928. Terveen ja sairaan lapsen hoito. Teoksessa Sairaanhoitajattarien oppikirja V. Porvoo: Werner Söderström